

AZ IZÜLETI MOZGÁSBESZŰKÜLÉS FOGALMA (CONTRACTURA)

*Ízületi zsugorodások
megelőzése és
kezelése*

KONTRAKTÚRA

FOGALMA, EREDETE

- Definíció: a contractura az ízületi mozgáspálya beszűkülése.
- **Eredete** szerint három típusát különböztethetjük meg:
 - A.) Dermogen = bőr (bőr hegese, feszessége, égése, veleszületett fejlődési rendellenesség),
 - B.) Desmogen = kötőszövet (kötőszöveti elemek - pl. ízületi tok- zsugorodása),
 - C.) Myogen = izom (izmok petyhüdt vagy spasztikus bénulása, hegese).

A KONTRAKTÚRA HELYE, OKAI

- Előfordulása:
 - A felső és az alsó végtag ízületeiben egyaránt.
 - A mozgáspálya egy vagy mindkét irányába kialakulhat, ill. többtengelyű ízületek esetén egy, két vagy mindhárom fő mozgásaikban jelentkezhet.
- Kiváltó tényezők:
 - ízületi gyulladások,
 - sérülések,
 - hosszabb ideig tartó mozgáshiány következtében alakul ki.
 - A mozgáshiányt nemcsak az immobilizáció, hanem a beteg mozgási fájdalomtól való félelme, a felvilágosítás hiánya vagy a beteggel való rossz kooperáció is okozhatja.

A KONTRAKTÚRA MEGNEVEZÉSE:

- A mozgásbeszűkülés mértékét a mozgástartomány két végpontjának megadásával jellemezhetjük.
- Az ízület a korlátozott helyzettel ellentétes vagy ehhez közelebbi helyzetben van, zsugorodik és ez alapján nevezzük meg a kontraktúrát.
- A contracturák többsége flexiós helyzetű. Ennek azaz oka, hogy a flexor izomzat erősebb, mint az extenzor.
- Kivételek:
 - A térdízületben flexiós és extensiós contractura egyaránt kialakulhat.
 - Ritkán, de az MCP ízületben is kialakulhat extensiós contractura.

PÉLDA A KONTRAKTÚRA MEGNEVEZÉSÉRE:

- Ha pl. a könyökizület flexiós-extenziós mozgástartománya 30-150 fokos, azaz az ízület extenziója nem teljes („korlátozott”), a teljes extenzióból a 0-30 fok közötti tartámony veszett el.
- Tekintettel, hogy az alkar mozgása fenti esetben flexiós helyzetben ér véget, flexiós irányba zsugorodott, ezért ezt könyökizület „30 fokos flexiós kontraktúrájának” nevezzük.

ÍZÜLETI ZSUGORODÁSOK MEGELŐZÉSE ÉS KEZELÉSE

A.) A contracturák kezelésével kapcsolatban legfontosabb alapelv a **megelőzés**.

- Ez már a műtét előtti torna betanításával és posztoperatív szak aktív tornakezelésével kezdődik.
- Ízületi gyulladások kialakulásával, mondhatni egy időben, meg kell kezdeni az ízületek passzív mozgatását.

ÍZÜLETI ZSUGORODÁSOK MEGELŐZÉSE ÉS KEZELÉSE

B.) A már **kifejlődött contracturák** esetében, a rigid szövetek fellazítása megkönnyíthető a torna előtt alkalmazott különböző fizioterápiás beavatkozásokkal:

- melegkezelés, iszappakolás,
- fibrolitikus hatású iontophoresis,
- sonophoresis,
- Biotron lámpa,
- a gyulladásos fájdalom kikapcsolására krioterápia.

ÍZÜLETI ZSUGORODÁSOK KEZELÉSE

- A gyógytorna során alkalmazható technikák:
 - passzív nyújtás (készülékkel, kezelő által),
 - postizometrikus relaxáció (PIR),
 - proprioceptív neuromuscularis facilitáció (PNF),
 - aktív nyújtás,
 - manuálterápiás eljárások (trakció, csúsztatás),
 - antagonist izom aktív erősítése.

ÍZÜLETI ZSUGORODÁSOK KEZELÉSE

- A contractura kezelésekor rendkívül fontos, hogy a beteg teljesen relaxált helyzetben legyen, különösen vonatkozik ez a funkciójában gátolt izom ellazulására.
- A teljes relaxáció csak akkor biztosítható, ha a contracturában lévő ízület stabilitása kifogástalan, más nem kívánt mozgás a kezelésbe nem lép be.
 - Pl. a vállízület kezelésénél az elevatio kizárására fontos a scapula fixálása a kezelő egyik kezével, vagy aktívan a scapulák összehúzásával.

ÍZÜLETI ZSUGORODÁSOK KEZELÉSE

- Nagyon fontos a mértékletesség bizonyos esetekben!
- Pl. Míg a vállízületi contractura sikertelen aktív kezelésénél a passzív kimoztatás lehetséges, a könyökízületi contractura esetében ez óvatosan lehetséges, mivel erőltetett passzív mozgásra myositis ossificans alakulhat ki.
 - Ha a contractura nyújtása céljából nehezebb súlyú tárgyat cipeltetünk, sokszor még rosszabb helyzetű, végleges ízületi zsugorodás jön létre.
- Pl. Reumatológiai gyulladás (Reumatoid Arthritis) okozta könyökízületi contractura esetében szintén **tilos** a flexiós contractura nyújtása, mivel ez kis behatásra is a biceps és a lig. anulare radii szakadásához vezethet.

NÉHÁNY PÉLDA TIPIKUS KONTRAKTÚRÁK KEZELÉSÉRE

- 1. Pl. könyökízületi flexiós contracturánál a triceps ellenállással szembeni izotóniás tornája és a biceps izometriás tornája, valamint passzív nyújtása a feladat. A flexiós contractura oldásánál azonban sokkal fontosabb a supinatio megtartása, biztosítása. Az esetleg fennmaradó flexiós contractura nem akadályozza annyira a kéz funkcióját, mint a supinatio kivitelezésének akadálya.
- 2. Pl. A csípőízületi contracturárial az ízület rendszerint flektált, abdukált és kirotált helyzetben kötött. Ennek magyarázata a flexor és az adduktor izomzat túlsúlya és az extensor és a glut. medius gyengesége. A csípőízületi contractura kezelése három részből tevődik össze: a gluteus medius, maximus, abduktorok erősítéséből, az adductor, flexor izomzat nyújtásából és a járásgyakorlatokból.

REUMÁS ÍZÜLETI GYULLADÁS OKOZTA KONTRACTÚRA

- A reumás ízületi gyulladás okozta contractura a többitől bizonyos mértékig eltér. A kiterjedt ízületi destrukció miatt egy manapság bevezetett új szemléletet, az **ízületvédelmet** kell figyelembe venni, mely szerint a biopatológiai változásokon túl a biomechanikai helyzetet is mérlegelve a stabilitás megtartására törekszik.
- Az ízületvédelmi szemlélet a stabilitás szempontjából az ízületeket két csoportra osztja:
 - 1. Izmok által stabilizált ízületek (pl. váll, csípő stb.), **amelyek contractura kezelése viszonylag könnyebb és jobb prognózisú.**
 - 2. Szalagokkal stabilizált ízületek. Szalagkárosodásnál a contractura megoldása, az ízület stabilizálása többnyire csak műtéttel lehetséges (pl. csuklóízület, könyökízület).

ANKYLOSIS

- Definíció: az ízületi mozgás teljes hiánya akkor észlelhető, amikor az ízületi végek között csontos vagy kötőszövetes összenövés akadályozza a mozgást.
- Ankylotikus ízület esetén a vizsgálat alkalmával azt kell meghatároznunk, hogy milyen helyzetben van az ízület elcsontosodva.
 - Pl. A csípőízület általában 30°-os flexios, 10°-os addukciós és 20°-os kirotációs helyzetben merevedik el.
- Előfordulhat, hogy szükség van műtéti úton elmerevíteni az ízületet (pl. elviselhetetlen állandó fájdalom az adott ízületben).
 - Pl. Nagyfokú arthrosis a bokaízületben.

BETEGVIZSGÁLAT

- Az aktív mozgásvizsgálat során megállapítjuk, hogy a beteg saját izomerejével milyen terjedelmű mozgást tud végezni.
- Az aktív mozgásterjedelem nem lehet nagyobb, mint a passzív mozgáspálya.
- A vizsgálat során fontos, hogy az esetleges kompenzáló vagy segítő mozgásokra figyeljünk.
- Az aktív mozgás hiánya vagy csökkenése a mozgást végző izom (izmok) működésének hiánya vagy gyengülése következtében áll elő, ezért aktív mozgásvizsgálat során meg kell állapítani, hogy melyik izom funkciója csökkent ill. hiányzik.
- A passzív mozgásvizsgálat során a normálistól (átlagos) eltérő mozgásterjedelem kétféle lehet:
 - átlagosnál nagyobb terjedelmű mozgás,
 - ízületi mozgás beszűkülése (kontraktúra).

AZ AKTÍV ÉS A PASSZÍV MOZGÁSTERJEDELEM

- Az aktív ízületmozgások értékelésénél alapvető szempont, hogy milyen viszony van a passzív és az aktív mozgásterjedelem között.
 - 1. Az aktív és a passzív mozgásterjedelem is 150° - 0° -ig terjed, mely a normál (átlagos) mozgásterjedelemnek megfelelő.
 - 2. A passzív extenzió 150° - 0° -ig, az aktív extenzió 150° - 30° -ig észlelhető, vagyis aktív extenzió beszűkülésről van szó. Ebben az esetben a könyökízület teljes aktív extenziójának hiánya az extenzor-izom csökkent működéséből származik.
 - 3. Az aktív és a passzív mozgásterjedelem is 150° - 30° -ig terjed, mely a normáltól (átlagos) eltérő, kisebb mozgásterjedelem. Ebben az esetben a könyökízület teljes aktív extenziójának hiánya nem az extenzor-izom csökkent működéséből, hanem a passzív korlátozottságból származik (valamely alkotórész károsodása).

AZ EGYES ÍZÜLETEK NORMÁLIS (ÁTLAGOS) MOZGÁSTERJEDELME (ROM): GERINC

- Nyaki szakasz (+fejízületek):
 - Flexio: 0° - 40° (60°)
 - Extensio: 0° - 40° (45°)
 - Lateral flexio: 0° - 40° (60°)
 - Rotáció: 0° - 30° (80°) $^{\circ}$
- Háti-ágyéki szakasz:
 - Flexio: 0° - 80°
 - Extensio: 0° - 30°
 - Lateral flexio: 0° - 30°
 - Rotáció: 0° - 30° (50°)

AZ EGYES ÍZÜLETEK NORMÁLIS MOZGÁSTERJEDELME: FELSŐ VÉGTAG

- **Vállízület:**
 - Flexio: 0° - 60° (70°)
 - Extensio: 0° - 5° (10°)
 - Abdukció: 0° - 90°
 - Addukció: 0° - 30°
 - Rotáció alaphelyzetben:
 - Kirotação: 0° - 70° (90°)
 - Berotáció: 0° - 60° (80°)
 - Rotáció 90° -os abdukciós helyzetben: picit nagyobb
 - Kirotación: 0° - 90°
 - Berotáció: 0° - 70°

AZ EGYES ÍZÜLETEK NORMÁLIS MOZGÁSTERJEDELME: FELSŐ VÉGTAG

- **Vállöv-vállízület együttes mozgása:**

- Flexio (elevatio): 0° - 180°
- Extensio: 0° - 60°
- Abdukció: 0° - 180°
- Addukció: 0° - 50° (70°)

- **Könyökízület:**

- Flexio - extensio: 0° - 150°

- **Alkar:**

- Pronatio: 0° - 80°
- Supinatio: 0° - 90°

- **Csuklóízület (+ art. intercarpea):**

- Flexio: 0° - 80°
- Extensio: 0° - 70°
- Radialis deviatio: 0° - 20°
- Ulnaris deviatio: 0° - 30°

AZ EGYES ÍZÜLETEK NORMÁLIS MOZGÁSTERJEDELME:FELSŐ VÉGTAG

- Ujjak (II-V.):
 - Flexio:
 - MP ízületben: 0° - 90°
 - PIP ízületben: 0° - 100°
 - DIP ízületben: 0° - 90°
 - Extensio:
 - MP ízületben: 0° - 45°
 - Abductio - adductio:
 - Középső ujjtól cm-ben mérve
- Hüvelykujj:
 - Flexio - extenzio: 0° - 150°
 - CP ízületben: 0° - 15°
 - MP ízületben: 0° - 50°
 - IP ízületben: 0° - 80°
 - Abductio - adductio: 0° - 60°

AZ EGYES ÍZÜLETEK NORMÁLIS MOZGÁSTERJEDELME: ALSÓ VÉGTAG

- Csípőízület:
 - Hátonfekvő helyzetben vizsgálva (extensioban):
 - Flexio - extenzio: 0° - 120°
 - Abductio: 0° - 40°
 - Adductio: 0° - 30°
 - Rotáció:
 - Kirotáció: 0° - 50°
 - Berotáció: 0° - 35°
 - 90° -os flexioban:
 - Abductio - adductio: 0° - 60° (90°)
 - Rotáció (flexioban):
 - Kirotáció: 0° - 45°
 - Berotáció: 0° - 45°

AZ EGYES ÍZÜLETEK NORMÁLIS MOZGÁSTERJEDELME: ALSÓ VÉGTAG

- Térdízület:
 - Flexio - extenzio: 0° - 135°
 - Rotáció (90°-os flexioban):
 - Kirotáció: 0° - 50°
 - Berotáció: 0° - 30°
- Bokaízület:
 - Flexio (plantarflexio): 0° - 50°
 - Extenzio (dorsalflexio): 0° - 20°
- Alsó ugróízület:
 - Inverzio: 0° - 30°
 - Everzio: 0° - 20°

AZ EGYES ÍZÜLETEK NORMÁLIS MOZGÁSTERJEDELME: ALSÓ VÉGTAG

- Ujjak (II-V.):
 - Flexio:
 - MP ízületben: 0° - 35°
 - PIP ízületben: 0° - 40°
 - DIP ízületben: 0° - 50°
 - Extensio:
 - MP ízületben: 0° - 40°
 - Abductio - adductio:
 - Középső ujjtól cm-ben mérve
- Öregujj:
 - MP ízületben flexio: 0° - 40°
 - MP ízületben extenzio: 0° - 60°
 - IP ízületben flexio - extenzio: 0° - 60°

KELLEMES TANULÁST KÍVÁNOK NEKTEK!

- Köszönöm szépen kitartó
figyelmeteket:

Galzó Bernadett!
(gyógytornász)